

NOTA SOBRE MOLUSCOS PELÁGICOS DE LA GOMERA (CAMPAÑA TFMCBM/92)

F. Hernández\* y S. Jiménez\*

\*Dpto. Biología Marina. Museo de Ciencias Naturales (O.A.M.C.).

Apdo. Correos 853. Santa Cruz de Tenerife (Canarias).

ABSTRACT: Observations on the pelagic mollusca collected during the TFMCBM/92 (La Gomera) cruise, in september 1992, at a station to the south of the island are given. Twelve species were found and their behaviour was examined and compared with others cruises (TFMCBM/91, El Hierro).

Key words: Eastern Atlantic, Canary Islands, La Gomera, zooplankton, pelagic mollusca.

RESUMEN: Se presentan las observaciones realizadas sobre moluscos pelágicos, recolectados durante la campaña TFMCBM/92 (La Gomera, Islas Canarias). Se han hallado un total de doce especies y se comparan los datos obtenidos con resultados de investigaciones en la isla de El Hierro (Canarias) en la misma época (CAMPAÑA TFMCBM/91), (HERNÁNDEZ Y JIMÉNEZ, [6]).

Palabras claves: Atlántico Este, Canarias, La Gomera, zooplancton, moluscos pelágicos.

## 1.- INTRODUCCIÓN

La fauna de moluscos planctónicos de Canarias ha sido objeto de estudios entre los que cabe destacar a BONNEVIE [2], PELSENEER [12 y 13], SMITH [14], FURNESTIN [4], FERNÁNDEZ DE PUELLES [3] y HERNÁNDEZ [9], el más reciente, que realizó un extenso trabajo sobre Pterópodos y Heterópodos del plancton del Archipiélago.

En la actualidad se lleva a cabo el estudio de los moluscos pelágicos recolectados en aguas de las Islas y englobado en el proyecto TFMCBM(Canarias), del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, que abarca la investigación taxonómica de varios grupos zooplanctónicos.

## 2.- MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron nueve muestras de plancton, recolectadas con red WP-2 (modificada) de 200  $\mu$  de luz de malla entre los días 21 al 25 de septiembre de 1992, desde 800 (K) y 1000 metros (C) de profundidad hasta la superficie y entre 500 y 800 metros (pm). Los ejemplares se fijaron en formalina al 4%.

La estación de muestreo seleccionada, TFMCBM000005, se halla situada al S de la isla de La Gomera, frente a Playa de Santiago, con fondo de más de mil metros y coordenadas 17°13'W y 27°58'N. Ver figura 1.

Para la determinación taxonómica se han seguido los criterios de VAN DER SPOEL [15 y 16] y BOLTOVSKOY [1].



#### 4.-RESULTADOS

4.1.- Se han estudiado cincuenta y dos ejemplares de moluscos planctónicos (Pterópodos y Heterópodos preferentemente) presentes en las nueve muestras, hallándose doce especies pertenecientes a seis familias:

##### PHYLUM MOLLUSCA

##### CLASE GASTROPODA

##### SUBCLASE OPISTHOBANCHIATA

##### ORDEN THECOSOMATA

##### SUBORDEN EUTHECOSOMATA

##### Familia Limacinidae

*Limacina bulimoides*

*Limacina retroversa*

##### Familia Cavolinidae

*Cavolinia inflexa*

*Clio polita*

*Creseis virgula*

*Cuvierina columnella*

*Hyalocylis striata*

*Styliola subula*

##### SUBORDEN PSEUDOTHECOSOMATA

##### Familia Cymbuliidae

*Corolla ovata*

##### Familia Desmopteriidae

*Desmopterus papilio*

SUBCLASE PROSOBRANCHIA

ORDEN HETEROPODA

Familia Atlantidae

*Atlanta* sp.

Familia Pterotracheidae

*Firoloida desmaresti*

4.2. *Corolla ovata* y *Firoloida desmaresti* se citan por primera vez para el zooplancton de Canarias, según el listado conocido para el Archipiélago (LOZANO et al. [10]; LOZANO Y HERNÁNDEZ [11]; HERNÁNDEZ et al. [8] y HERNÁNDEZ Y JIMÉNEZ [6]. En la tabla I se dan valores de densidad de los moluscos en las muestras.

4.3.- *Firoloida desmaresti* y *Styliola subula* son los más abundantes en las pescas (19,23%). Esta última especie ya fue señalada como el molusco con mayor proporción en los muestreos (52,5%), llevados a cabo en la estación TFMCBM000004 (isla del Hierro) en la misma época (HERNÁNDEZ Y JIMÉNEZ [6]). Sin embargo, la elevada concentración de *Firoloida desmaresti* no fue observada en estudios precedentes (HERNÁNDEZ Y JIMÉNEZ [6]). Ver tabla II.

4.4- *Limacina bulimoides* ha estado escasamente representada en La Gomera, por el contrario fue abundante en El Hierro para la misma época.



| Especie                     | Ex | Muestra  | Total | Densidad |
|-----------------------------|----|----------|-------|----------|
| <i>Creseis virgula</i>      | 1  | 21pm/92D | 1     | 1        |
| <i>Cuvierina columnella</i> | 1  | 22K/92D  | 5     | 2        |
| <i>Creseis virgula</i>      | 1  | 22K/92D  |       |          |
| <i>Clio polita</i>          | 2  | 22K/92D  |       |          |
| <i>Desmopterus papilio</i>  | 1  | 22K/92D  |       |          |
| <i>Clio polita</i>          | 1  | 22C/92D  | 3     | 1        |
| <i>Cavolinia inflexa</i>    | 1  | 22C/92D  |       |          |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 1  | 22C/92D  |       |          |
| <i>Hyalocylis striata</i>   | 4  | 23K/92D  | 6     | 2        |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 1  | 23K/92D  |       |          |
| Larva de cefalópodo         | 1  | 23K/92D  |       |          |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 2  | 23C/92D  | 5     | 2        |
| <i>Styliola subula</i>      | 1  | 23C/92D  |       |          |
| <i>Cuvierina columnella</i> | 1  | 23C/92D  |       |          |
| <i>Limacina retroversa</i>  | 1  | 23C/92D  |       |          |
| <i>Styliola subula</i>      | 2  | 24K/92D  | 4     | 1        |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 1  | 24K/92D  |       |          |
| Larva de cefalópodo         | 1  | 24K/92D  |       |          |
| <i>Atlanta sp.</i>          | 1  | 24C/92D  | 5     | 2        |
| <i>Styliola subula</i>      | 1  | 24C/92D  |       |          |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 1  | 24C/92D  |       |          |
| Larva de cefalópodo         | 2  | 24C/92D  |       |          |
| <i>Styliola subula</i>      | 5  | 25K/92D  | 16    | 8        |
| <i>Atlanta sp.</i>          | 2  | 25K/92D  |       |          |
| <i>Limacina retroversa</i>  | 6  | 25K/92D  |       |          |
| <i>Limacina bulimoides</i>  | 1  | 25K/92D  |       |          |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 1  | 25K/92D  |       |          |
| <i>Corolla ovata</i>        | 1  | 25K/92D  |       |          |
| <i>Atlanta sp.</i>          | 2  | 25C/92D  | 7     | 2        |
| <i>Firoloida desmaresti</i> | 3  | 25C/92D  |       |          |
| <i>Limacina bulimoides</i>  | 1  | 25C/92D  |       |          |
| <i>Styliola subula</i>      | 1  | 25C/92D  |       |          |

Tabla I.- Valores de densidad (n° ejemplares/100 m<sup>3</sup>).

| <b>Especie</b>               | <b>Ex</b> | <b>Abundancia (%)</b> |
|------------------------------|-----------|-----------------------|
| <i>Firoloida desmaresti</i>  | 10        | 19,23                 |
| <i>Styliola subula</i>       | 10        | 19,23                 |
| <i>Limacina retroversa</i>   | 7         | 13,46                 |
| <i>Atlanta sp.</i>           | 5         | 9,61                  |
| <i>Hyalocilis striata</i>    | 4         | 7,69                  |
| <i>Larvas de cefalópodos</i> | 4         | 7,69                  |
| <i>Clio polita</i>           | 3         | 5,76                  |
| <i>Cuvierina columnella</i>  | 2         | 3,84                  |
| <i>Creseis virgula</i>       | 2         | 3,84                  |
| <i>Limacina bulimoides</i>   | 2         | 3,84                  |
| <i>Corolla ovata</i>         | 1         | 1,92                  |
| <i>Cavolinia inflexa</i>     | 1         | 1,92                  |
| <i>Desmopterus papilio</i>   | 1         | 1,92                  |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>52</b> | <b>100</b>            |

Tabla II.- Valores de abundancia.

4.5- *Desmopterus papilio* ha constituido sólo el 1,92 % del total de ejemplares de moluscos examinados, por lo que teniendo en cuenta trabajos en otras islas del Archipiélago, su presencia en el zooplancton puede considerarse rara.

4.6.- Las larvas de cefalópodos, incluidas de forma anexa en este trabajo, mantienen una proporción inferior a la observada en septiembre de 1992 en El Hierro, donde los valores se situaban en 0,4-4,3 ej/100 m<sup>3</sup>, cifra no alcanzada en este estudio (0,5-0,9 ej/100 m<sup>3</sup>). En análisis precedentes, la presencia de larvas de cefalópodos en muestreos realizados en Tenerife (donde se efectuó el seguimiento del ciclo anual), contrariamente a lo observado en La Gomera y El Hierro, sólo fue detectada en el mes de agosto (HERNÁNDEZ *et al.* [8]).

#### AGRADECIMIENTOS

Se expresa el más sincero agradecimiento al O.A.M.C. por la financiación de la campaña y a D. Pedro Ortega y D. Pedro González por su inestimable colaboración en el trabajo de campo.

#### 5.-BIBLIOGRAFÍA

- 1.- BOLTOVSKOY, D. (1981). *Atlas del zooplancton del Atlántico sudoccidental y métodos de trabajo con zooplancton marino*. (Editor D. Boltovskoy), INIDEP. Argentina. 933 p.



- 2.- BONNEVIE, K. (1913). Pteropoda. Rep. Sci. Res. "Michael Sars" North Atlantic Deep Sea Exped., 3(1):1-69.
- 3.- FERNÁNDEZ DE PUELLES, M.L. (1986). Ciclo anual de la comunidad de meso y microzooplankton: su biomasa, estructura, relaciones tróficas y producción en aguas de las Islas Canarias. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, 275 p.
- 4.- FURNESTIN, M.L.(1961). Pteropods et Heteropods du plancton marocain. Rev. Trav. Inst. Pêches marit., 25 (3):293-326.
- 5.- HERNÁNDEZ, F., Y S. JIMÉNEZ (1992). Resultados de la campaña TFMCBM/91 (El Hierro). Informe Técnico del Departamento de Biología Marina del Museo de Ciencias Naturales (3):1-242.
- 6.- HERNÁNDEZ, F., Y S. JIMÉNEZ (1992). Nota sobre los moluscos pelágicos de la isla de Hierro (Canarias). Bol. Inst. Esp. Oceanogr., 8(2):355-359.
- 7.- HERNÁNDEZ, F., Y S. JIMÉNEZ (1993). Resultados de la campaña TFMCBM/92 (La Gomera). Informe Técnico del Departamento de Biología Marina del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (4):200 p.

8.- HERNÁNDEZ, F., S. JIMÉNEZ, I. LOZANO, E. SÁNCHEZ Y P. ORTEGA (1991). Resultados de la campaña TFMCBM/90 (Tenerife). *Informe Técnico del Departamento de Biología Marina del Museo de Ciencias Naturales*, (2):1-322.

9.- HERNÁNDEZ, P. (1992). *Moluscos Pterópodos y Heterópodos de las aguas de las Islas Canarias (Campaña Canarias 85)*. Tesina de Licenciatura. Universidad de La Laguna. 163 p.

10.- LOZANO, F., F. HERNÁNDEZ, M. ROS, S. JIMÉNEZ, C. MINGORANCE, A. PÉREZ Y C. DE LORENZO (1988). Preliminary list of zooplankton of the Canary Islands. I. Cladocera, Copepoda, Euphausiacea, Chaetognatha and Salps. *Bol. Mus. Mun. Funchal*. 40 (196):55-64.

11.- LOZANO, F., Y P. HERNÁNDEZ (1992). Preliminary list of zooplankton of the Canary Islands. II. Siphonophora, Pteropoda, Heteropoda, Ostracoda, Amphipoda and Decapoda. *Bol. Mus. Mun. Funchal* 43 (230):149-158.

12.- PELSENEER, P. (1887). Report on the Pteropoda collected by HMS "Challenger" during the years 1873-1876. *Report on the Scientific results of the voyage of HMS Challenger (Zoology)* XIX:1-74.

13.- PELSENEER, P. (1888). Report on the Pteropoda collected by HMS "Challenger" during the years 1873-1876. Part II. Thecosomata. .

Report on the scientific results of the voyage of HMS Challenger  
(Zoology) XXIII:1-51.

14.- SMITH, E. (1888). Report on the Heteropoda collected by HMS  
"Challenger" during the years 1873-1876. Report on the scientific  
results of the voyage of HMS Challenger (Zoology) XXIII:1-51.

15.-VAN DER SPOEL, S. (1967). Euthecosomata, a group with remarkable  
developmental stages (Gastropoda, Pteropoda). J. Noorduijn en Zool.  
N V Gorinchen. 375 p.

16.- VAN DER SPOEL, S. (1976). Pseudothecosomata, Gymnosomata and  
Heteropoda (Gastropoda). Bohn, Scheltema y Holtema. Utrech. 484 p.